

В. Б. Смычек, Я. В. Васильченко, С. И. Луцинская, Н. Л. Львова

ОСОБЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЕРВИЧНОЙ ИНВАЛИДНОСТИ ВСЛЕДСТВИЕ ТУБЕРКУЛЁЗА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ СРЕДИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

*ГУ «Республиканский научно-практический центр
медицинской экспертизы и реабилитации»*

Туберкулез остается одной из самых актуальных медицинских, социальных и экономических проблем современного общества в связи с его распространённостью, длительностью и тяжестью течения, а также тяжестью первичной инвалидности лиц молодого и среднего возраста.

Цель исследования. Провести анализ показателей первичной инвалидности у лиц в возрасте 18 лет и старше, вследствие туберкулеза органов дыхания в Республике Беларусь за период 2013–2022 гг.

Материалы и методы. В исследование включено 2050 первично освидетельствованных в медико-реабилитационной экспертной комиссии пациентов с туберкулезом органов дыхания в возрасте 18 лет и старше за период 2013–2022 гг.

Результаты. В Республике Беларусь за период 2013–2022 гг. уровень первичной инвалидности вследствие туберкулеза органов дыхания составил $0,27 \pm 0,07$ на 10 тыс. населения. Тяжесть первичной инвалидности (1 и 2 группы инвалидности) вследствие туберкулеза органов дыхания за анализируемый период в целом составила 82,9 %. Среди инвалидов 2 группы преобладали следующие клинические формы туберкулеза легких: инфильтративный туберкулез легких – 65,7 %, фиброзно-кавернозный туберкулез легких – 15,0 %, диссеминированный туберкулез легких – 13,5 %, казеозная пневмония – 3,2 %, туберкулема легкого – 1,2 %. Среди инвалидов 1 группы: инфильтративный ТБ легких – 16,7 %, диссеминированный ТБ легких – 50,0 %, казеозная пневмония – 33,3 %. Средние возрастные группы (50–54 лет – $0,35 \pm 0,03$ на 10 тысяч населения, 40–44 лет – $0,33 \pm 0,02$ на 10 тысяч населения) являются преобладающими в контингенте первично признанных инвалидами вследствие туберкулеза органов дыхания.

Заключение. Изучение динамики, медико-социальных аспектов инвалидности вследствие туберкулеза органов дыхания необходимы для определения видов, объемов медицинской помощи, а также медицинской, социальной и профессиональной реабилитации при разработке индивидуальной программы реабилитации инвалида и их социальной интеграции.

Ключевые слова: туберкулез органов дыхания, первичная инвалидность, медико-социальная экспертиза, медико-реабилитационная экспертная комиссия, первичное освидетельствование.

V. B. Smychek, Ya. V. Vasilchenko, S. I. Lushchinskaya, N. L. Lvova

FEATURES OF INDICATORS OF PRIMARY DISABILITY DUE TO TUBERCULOSIS OF THE RESPIRATORY ORGANS AMONG THE ADULT POPULATION OF THE REPUBLIC OF BELARUS

Tuberculosis remains one of the most pressing medical, social and economic problems of modern society due to its prevalence, duration and severity of the course, as well as the severity of primary disability in young and middle-aged people.

Objective of the study. To analyze the indicators of primary disability in persons aged 18 years and older due to respiratory tuberculosis in the Republic of Belarus for the period 2013–2022.

Materials and Methods. The study included 2050 patients with respiratory tuberculosis aged 18 years and older initially examined by a medical rehabilitation expert commission for the period 2013–2022.

Results. In the Republic of Belarus for the period 2013–2022, the level of primary disability due to respiratory tuberculosis was 0.27 ± 0.07 per 10 thousand population. The severity of primary disability (disability groups 1 and 2) due to respiratory tuberculosis during the analyzed period as a whole amounted to 82,9 %. Among disabled people of group 2, the following clinical forms of pulmonary tuberculosis predominated: infiltrative pulmonary tuberculosis – 65,7 %, fibrous-cavernous pulmonary tuberculosis – 15,0 %, disseminated pulmonary tuberculosis – 13,5 %, caseous pneumonia – 3,2 %, pulmonary tuberculoma – 1,2 %. Among disabled people of group 1: infiltrative pulmonary TB – 16,7 %, disseminated pulmonary TB – 50,0 %, caseous pneumonia – 33,3 %. Middle age groups (50–54 years old – 0.35 ± 0.03 per 10 thousand population, 40–44 years old – 0.33 ± 0.02 per 10 thousand population) are predominant in the contingent of those initially recognized as disabled due to respiratory tuberculosis.

Conclusion. Studying the dynamics, medical and social aspects of disability due to respiratory tuberculosis is necessary to determine the types and volumes of medical care, as well as medical, social and professional rehabilitation when developing an individual rehabilitation program for a disabled person and their social integration.

Key words: respiratory tuberculosis, primary disability, medical and social examination, medical and rehabilitation expert commission, primary examination.

Туберкулез (ТБ) – это инфекционное заболевание, которое чаще всего поражает легкие и вызывается определенным видом бактерий. По оценкам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) около четверти населения мира инфицировано бактериями ТБ [4].

В 2022 г., согласно оценкам ВОЗ, число случаев заболевания ТБ во всем мире составило 10,6 миллиона человек, включая 5,8 миллиона мужчин, 3,5 миллиона женщин и 1,3 миллиона детей [4]. Вопросы профилактики и лечения ТБ относятся к национальным приоритетам Республики Беларусь и включены в Государственную программу «Здоровье народа и демографическая безопасность» на 2021–2025 годы [2].

Множественная лекарственная устойчивость (МЛУ) вносит дополнительную сложность в решение этой проблемы как в Республике Беларусь, так и во всем мире. Согласно данным, приведенным в Глобальном докладе ВОЗ (2023) по борьбе с ТБ, отмечается значительное увеличение удельного веса пациентов с МЛУ-ТБ от общего количества пациентов [4].

Достаточно распространенным явлением у больных ТБ является установление инвалидности, являющейся не только медицинской, но и социальной проблемой. Если инвалидность или стойкое снижение трудоспособности чаще ассоциируется с пожилым возрастом, то при ТБ инвалидами признаются в основном лица среднего и молодого

возраста. Это объясняется многими объективными причинами, социальными факторами, наличием сопутствующих заболеваний [3].

Цель исследования: провести анализ показателей первичной инвалидности (ПИ) у лиц в возрасте 18 лет и старше, вследствие туберкулеза органов дыхания (ТБ ОД) в Республике Беларусь за период 2013–2022 гг.

Материалы и методы

Для проведения анализа ПИ населения Республики Беларусь, вследствие ТБ ОД анализировались материалы баз данных информационной системы «Инвалидность» за 2013 г. и Республиканской информационно-аналитической системы по медицинской экспертизе и реабилитации инвалидов Республики Беларусь за период 2014–2022 гг., функционирующих на базе государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр медицинской экспертизы и реабилитации».

Единица наблюдения – случай первичного освидетельствования в Медико-реабилитационной экспертной комиссии (МРЭК) пациента с ТБ ОД. В нашем исследовании представлены материалы первичного освидетельствования в МРЭК всех пациентов с ТБ ОД. Математическая обработка результатов исследования проводилась с помощью статистического пакета программ «Statistica 10» на персональном компьютере.

Оригинальные научные публикации

Результаты и обсуждение

В Республике Беларусь за период 2013–2022 гг. было впервые признано инвалидами вследствие ТБ ОД 2050 человек. В среднем за год инвалидность устанавливалась у 205 ± 41 человек. Уровень инвалидности за весь исследуемый период составил 0,27 на 10 тыс. населения. Показатели ПИ населения Республики Беларусь вследствие ТБ ОД представлены в таблице 1.

Таблица 1. Показатели первичной инвалидности населения Республики Беларусь вследствие туберкулеза органов дыхания

Год освидетельствования	Абс. число	На 10 тыс. населения	95,5 % ДИ	Темп прироста/убыли, %
2013	444	0,58	0,52–0,63	–
2014	344	0,45	0,40–0,49	-22,4
2015	287	0,37	0,33–0,42	-16,4
2016	240	0,31	0,27–0,35	-16,2
2017	234	0,31	0,27–0,35	-2,2
2018	180	0,24	0,20–0,27	-22,8
2019	129	0,17	0,14–0,20	-28,1
2020	81	0,11	0,08–0,13	-36,5
2021	58	0,08	0,06–0,10	-27,8
2022	53	0,07	0,05–0,09	-7,9
Всего	2050	0,27	0,26–0,28	-87,5

При этом в исследуемом периоде происходило ежегодное снижение как числа признанных инвалидами, так и уровня ПИ. Так количество человек, впервые признанных инвалидами вследствие ТБ ОД, снизилось с 444 в 2013 г. до 53 в 2022 г. или на 88,1 %. Уровень ПИ снизился с максимального показателя за весь исследуемый период в 2013 г. – 0,58 на 10 тыс. населения – до минимального значения в 2022 г. – 0,07 на 10 тыс. населения. Темп убыли в целом за 10 лет составил 87,5 %, среднегодовой темп убыли – 18,8 %.

При изучении регионального выхода на ПИ вследствие ТБ ОД показало, что его величина

в разных областях нашей республики неодинакова. Так, если в целом по республике за период 2013–2022 гг. средний уровень выхода на ПИ составил $0,27 \pm 0,07$ на 10 тысяч населения, то региональные показатели колеблются от $0,28 \pm 0,14$ на 10 тысяч населения в Витебской области, при превышении среднереспубликанского значения на 3,7 %, до $0,07 \pm 0,06$ на 10 тысяч населения в городе Минске, что ниже республиканского значения на 25,9 %. Средний региональный уровень ПИ вследствие ТБ ОД за период 2013–2022 гг. представлен на рисунке 1.

Также отмечаются колебания региональных показателей по годам. В Брестской области при среднегодовом показателе $0,20 \pm 0,19$ на 10 тысяч населения наивысший уровень первичного выхода на инвалидность зарегистрирован в 2013 году ($0,64 \pm 0,31$ на 10 тысяч населения), самый низкий – в 2022 году ($0,01 \pm 0,05$ на 10 тысяч населения). В Витебской области при среднегодовом показателе $0,34 \pm 0,25$ на 10 тысяч населения наивысший уровень первичного выхода на инвалидность зарегистрирован в 2013 году ($0,94 \pm 0,31$ на 10 тысяч населения), самый низкий – в 2021 году ($0,05 \pm 0,03$ на 10 тысяч населения). В Гомельской области при среднегодовом показателе $0,24 \pm 0,13$ на 10 тысяч населения наивысший уровень первичного выхода на инвалидность зарегистрирован в 2015 году ($0,47 \pm 0,14$ на 10 тысяч населения), самый низкий – в 2013 году ($0,08 \pm 0,31$ на 10 тысяч населения). В Гродненской области при среднегодовом показателе $0,24 \pm 0,16$ на 10 тысяч населения наивысший уровень первичного выхода на инвалидность зарегистрирован в 2014 году ($0,60 \pm 0,14$ на 10 тысяч населения), самый низкий – в 2022 году ($0,08 \pm 0,05$ на 10 тысяч населения). В Минской области при среднегодовом показателе $0,22 \pm 0,12$ на 10 тысяч населения наивысший

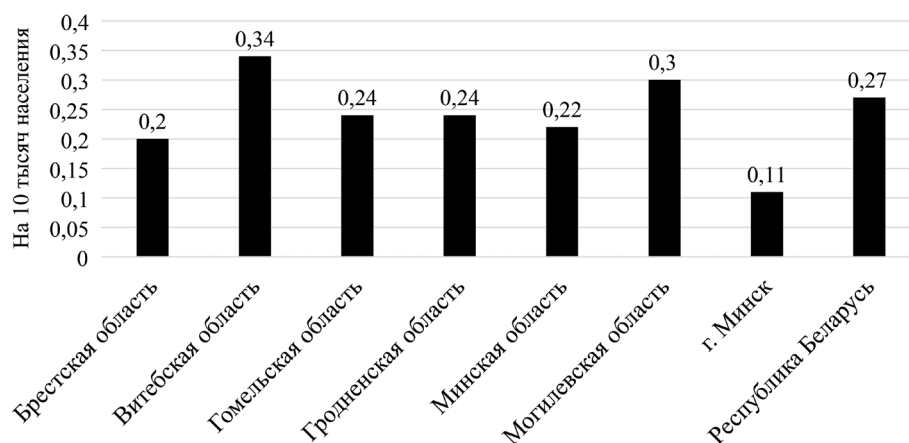


Рисунок 1. Средний региональный уровень первичной инвалидности вследствие туберкулеза органов дыхания за период 2013–2022 гг.

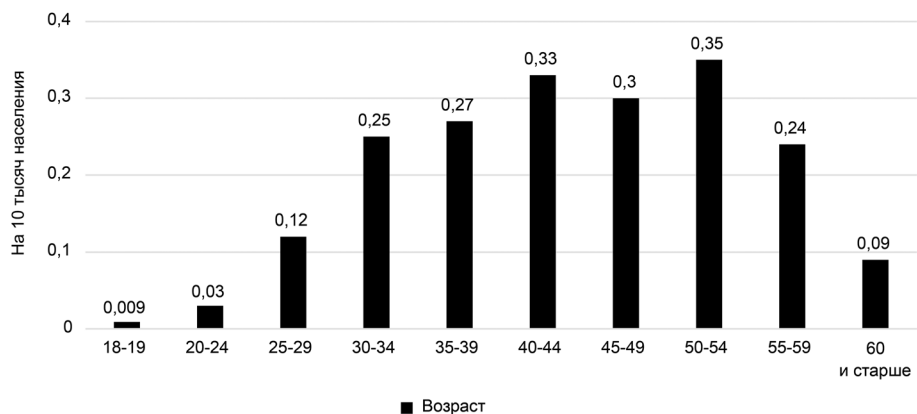


Рисунок 2. Возрастное распределение пациентов, первично признанных инвалидами вследствие туберкулеза органов дыхания

уровень первичного выхода на инвалидность зарегистрирован в 2013 году ($0,42 \pm 0,3$ на 10 тысяч населения), самый низкий – в 2022 году ($0,05 \pm 0,05$ на 10 тысяч населения). В Могилевской области при среднегодовом показателе $0,30 \pm 0,28$ на 10 тысяч населения наивысший уровень первичного выхода на инвалидность зарегистрирован в 2013 году ($0,98 \pm 0,3$ на 10 тысяч населения), самый низкий – в 2022 году ($0,04 \pm 0,05$ на 10 тысяч населения).

В городе Минске при среднегодовом показателе $0,11 \pm 0,16$ на 10 тысяч населения наивысший уровень первичного выхода на инвалидность зарегистрирован в 2013 году ($0,56 \pm 0,3$ на 10 тысяч населения), самый низкий – в 2021 году ($0,01 \pm 0,03$ на 10 тысяч населения).

В целом за анализируемый период времени снижение показателей ПИ вследствие ТБ ОД отмечено во всех регионах республики. Наибольший темп снижения показателей ПИ зафиксирован в Брестской области, где уровень ПИ снизился с $0,64 \pm 0,31$ на 10 тысяч населения в 2013 году до $0,01 \pm 0,05$ на 10 тысяч населения в 2022 году, что составляет 1,6 % ($p > 0,05$) и в городе Минске, где уровень ПИ снизился с $0,56 \pm 0,31$ на 10 тысяч населения в 2013 году до $0,01 \pm 0,05$ на 10 тысяч населения в 2022 году, что составляет 1,8 % ($p > 0,05$). Наименьший темп снижения отмечен в Витебской области, где уровень ПИ снизился с $0,94 \pm 0,31$ на 10 тысяч населения в 2013 году до $0,15 \pm 0,05$ на 10 тысяч населения в 2022 году, что составляет 15,9 % ($p < 0,01$).

Проведен анализ ПИ по возрастным группам, который показал, что за анализируемый период наиболее часто на инвалидность выходили лица возрастной группы 50–54 лет – $0,35 \pm 0,03$ на 10 тысяч населения ($p < 0,01$). Второе ранговое место занимала возрастная группа 40–44 лет – $0,33 \pm 0,02$ на 10 тысяч населения. На третьем месте находилась группа 45–49 лет – $0,30 \pm 0,03$ на 10 тысяч населения. Далее следовали группы

35–39 лет – $0,27 \pm 0,02$ на 10 тысяч населения, 30–34 лет – $0,25 \pm 0,02$ на 10 тысяч населения, 55–59 лет – $0,24 \pm 0,15$ на 10 тысяч населения. В более молодых возрастных группах и группе 60 лет и старше эти значения ниже. Возрастное распределение пациентов, первично признанных инвалидами вследствие ТБ ОД, представлено на рисунке 2.

Нами проведен анализ тяжести ПИ при первичном освидетельствовании пациентов с ТБ ОД. В ходе анализа установлено, что при определении ПИ вследствие ТБ ОД чаще всего определялась 2 группа инвалидности. В целом за период 2013–2022 г. 2 группа инвалидности была установлена у 1689 человек, в среднем за год инвалидность 2 группы устанавливалась у 169 ± 38 человек. Количество человек, признанных инвалидами 2 группы ежегодно снижалось и за исследуемый период снизилось с 390 в 2013 г. до 32 в 2022 г. или 91,8 %. Тяжесть ПИ вследствие ТБ ОД в Республике Беларусь представлена в таблице 2.

Инвалидность 3 группы за исследуемый период была определена у 351 человека, в среднем за год данная группа инвалидности устанавлива-

Таблица 2. Тяжесть первичной инвалидности вследствие туберкулеза органов дыхания в Республике Беларусь

Год освидетельствования	Группа инвалидности			Всего
	1 группа	2 группа	3 группа	
2013	4	390	50	444
2014	1	300	43	344
2015	1	251	35	287
2016	2	201	37	240
2017	0	188	46	234
2018	1	140	39	180
2019	0	92	37	129
2020	0	56	25	81
2021	1	39	18	58
2022	0	32	21	53
Всего	10	1689	351	2050

Оригинальные научные публикации

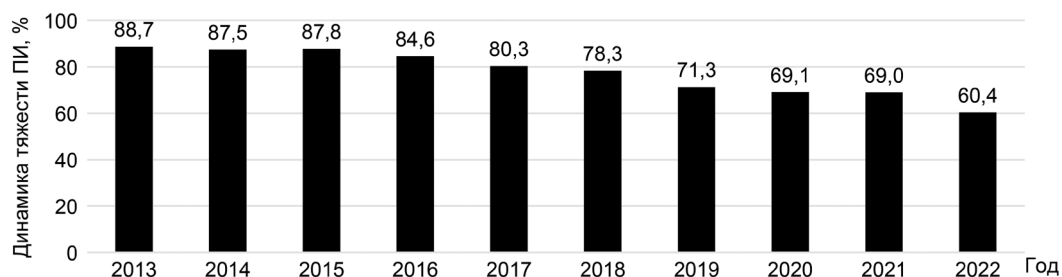


Рисунок 3. Динамика тяжести первичной инвалидности вследствие туберкулеза органов дыхания

лась у 35 ± 3 человек. Отмечались колебания в количестве граждан, ежегодно признаваемых инвалидами 3 группы. Так в период с 2013 г. по 2015 г. отмечено снижение числа впервые признанных инвалидами 3 группы с 50 до 35 человек. Затем наблюдалась обратная тенденция к увеличению числа признаваемых инвалидами 3 группы до 46 человек в 2017 г. С 2018 г. количество инвалидов 3 группы снова начало снижаться и снизилось до минимального значения в 2021 г. – 18 человек. В 2022 г. отмечено увеличение числа инвалидов 3 группы до 21 человека. В целом за 10-летний период число граждан, признанных инвалидами 3 группы, уменьшилось на 29 человек или на 58,0 %.

Наиболее тяжелая 1 группа инвалидности определялась в единичных случаях, и в целом за исследуемый период было признано инвалидами 1 группы вследствие ТБ ОД 10 человек.

В структуре тяжести ПИ инвалиды 3 группы составили 17,1 %, инвалиды 2 группы – 82,4 %, 1 группы – 0,5 %. Структура тяжести ПИ вследствие ТБ ОД в Республике Беларусь представлена в таблице 3.

В динамике отмечен практически ежегодный рост удельного веса инвалидов 3 группы и, соответственно, снижение удельного веса инвалидов 2 группы. Так в 2013 г. инвалиды 3 группы состав-

ляли 11,3 % от всех впервые признанных инвалидами вследствие ТБ ОД. В 2022 г. данный показатель составил уже 39,6 %. Доля инвалидов 2 группы снизилась с 87,8 % в 2013 г. до 60,4 % в 2022 г.

Тяжесть ПИ (суммарный удельный вес инвалидов 1 и 2 групп) составила в целом за исследуемый период 82,9 % ($p < 0,01$). Наибольший показатель за весь исследуемый период был отмечен в 2013 г. – 88,7 %. В последующие годы происходило практически ежегодное снижение тяжести ПИ до минимального значения в 2022 г. – 60,4 %. Динамика тяжести ПИ вследствие ТБ ОД графически представлена на рисунке 3.

Также интересным нам представился анализ ПИ вследствие ТБ ОД с учетом клинической формы ТБ ОД. Чаще всего к инвалидности приводил инфильтративный ТБ легких. В целом за исследуемый период вследствие данной клинической формы ТБ было впервые признано инвалидами 1 052 человек, что составляет 65,5 % всего исследованного контингента. На втором ранговом месте находится фиброзно-кавернозный ТБ легких – 225 человек или 14,0 %. Также существенный вклад в формирование контингента инвалидов вследствие ТБ ОД вносил диссеминированный ТБ легких, удельный вес которого составил 13,3 %. Доля остальных клинических форм ТБ была менее значима и составляла от 0,1 % до 3,0 %. ПИ вследствие ТБ ОД с учетом клинических форм ТБ представлена в таблице 4.

Среди инвалидов 2 группы также преобладал инфильтративный ТБ легких, составляя 65,7 % (853 человек), фиброзно-кавернозный ТБ легких составлял 15,0 % (195 человек), диссеминированный ТБ легких – 13,5 % (175 человек). Вклад остальных клинических форм ТБ в структуру инвалидности 2 группы был не значителен.

К инвалидности 1 группы приводили диссеминированный ТБ легких (50 % от всех случаев установления 1 группы инвалидности вследствие туберкулеза или 3 человека), казеозная пневмония – 33,3 % (2 человека), инфильтративный ТБ легких – 16,7 % (1 человек). Структура тяжести ПИ вследствие ТБ ОД с учетом клинических форм ТБ представлена в таблице 5.

Таблица 3. Структура тяжести первичной инвалидности вследствие туберкулеза органов дыхания в Республике Беларусь

Год освидетельствования	Группа инвалидности					
	1 группа		2 группа		3 группа	
	%	95,5 % ДИ	%	95,5 % ДИ	%	95,5 % ДИ
2013	0,9	0,0–1,8	87,8	84,8–90,9	11,3	8,3–14,2
2014	0,3	0,0–0,9	87,2	83,7–90,7	12,5	9,0–16,0
2015	0,3	0,0–1,0	87,5	83,6–91,3	12,2	8,4–16,0
2016	0,8	0,0–2,0	83,8	79,1–88,4	15,4	10,8–20,0
2017	0,0	0,0–0,0	80,3	75,2–85,4	19,7	14,6–24,8
2018	0,6	0,0–1,6	77,8	71,7–83,9	21,7	15,6–27,7
2019	0,0	0,0–0,0	71,3	63,5–79,1	28,7	20,9–36,5
2020	0,0	0,0–0,0	69,1	59,1–79,2	30,9	20,8–40,9
2021	1,7	0,0–5,1	67,2	55,2–79,3	31,0	19,1–42,9
2022	0,0	0,0–0,0	60,4	47,2–73,5	39,6	26,5–52,8
Всего	0,5	0,2–0,8	82,4	80,7–84,0	17,1	15,5–18,8

Таблица 4. Первичная инвалидность вследствие туберкулеза органов дыхания с учетом клинических форм данного заболевания

Клиническая форма	Абс. число	%	95,5 % ДИ
Диссеминированный туберкулез легких	213	13,3	11,6–14,9
Инфильтративный туберкулез легких	1052	65,5	63,2–67,8
Кавернозный туберкулез легких	3	0,2	0,0–0,4
Казеозная пневмония	48	3,0	2,2–3,8
Очаговый туберкулез легких	11	0,7	0,3–1,1
Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов	1	0,1	0,0–0,2
Туберкулезный плеврит	7	0,4	0,1–0,8
Туберкулема легкого	32	2,0	1,3–2,7
Фиброзно-кавернозный туберкулез легких	225	14,0	12,3–15,7
Цирротический туберкулез легких	14	0,9	0,4–1,3
Всего	1606	100,0	100,0–100,0

Таблица 5. Структура тяжести первичной инвалидности вследствие туберкулеза органов дыхания с учетом клинических форм туберкулеза

Клиническая форма	1 группа			2 группа			3 группа		
	абс.	%	95,5 % ДИ	абс.	%	95,5 % ДИ	абс.	%	95,5 % ДИ
Диссеминированный туберкулез легких	3	50,0	10,0–90,0	175	13,5	11,6–15,3	35	11,6	8,0–15,2
Инфильтративный туберкулез легких	1	16,7	0,0–46,5	853	65,7	63,1–68,2	198	65,8	60,4–71,1
Кавернозный туберкулез легких		0,0	0,0–0,0	2	0,2	0,0–0,4	1	0,3	0,0–1,0
Казеозная пневмония	2	33,3	0,0–71,1	42	3,2	2,3–4,2	4	1,3	0,0–2,6
Очаговый туберкулез легких		0,0	0,0–0,0	5	0,4	0,0–0,7	6	2,0	0,4–3,6
Туберкулез внутри-грудных лимфатических узлов		0,0	0,0–0,0	1	0,1	0,0–0,2		0,0	0,0–0,0
Туберкулезный плеврит		0,0	0,0–0,0	3	0,2	0,0–0,5	4	1,3	0,0–2,6
Туберкулема легкого		0,0	0,0–0,0	15	1,2	0,6–1,7	17	5,6	3,0–8,3
Фиброзно-кавернозный туберкулез легких		0,0	0,0–0,0	195	15,0	13,1–17,0	30	10,0	6,6–13,4
Цирротический туберкулез легких		0,0	0,0–0,0	8	0,6	0,2–1,0	6	2,0	0,4–3,6
Всего	6	100,0	100,0–100,0	1299	100,0	100,0–100,0	301	100,0	100,0–100,0

Тяжесть ПИ была наиболее высока вследствие казеозной пневмонии, составляя 91,7 %. Далее следовали такие формы ТБ как фиброзно-кавернозный ТБ легких – 86,7 %, диссеминированный ТБ легких – 83,6 %, и инфильтративный ТБ легких – 81,2 %.

Обсуждение. ТБ остается одной из самых актуальных медицинских, социальных и экономических проблем современного общества в связи с его распространённостью, длительностью и тяжестью течения, а также тяжестью ПИ лиц молодого и среднего возраста.

Несмотря на значительный прогресс, достигнутый в борьбе с ТБ, это заболевание как медико-социальная проблема, сохраняет свою актуальность в настоящее время и все еще представляет угрозу для общественного здравоохранения. Эпидемиологическая ситуация в мире по ТБ продолжает оставаться напряженной.

Распространение устойчивых к противотуберкулезным препаратам клинических форм ТБ пред-

ставляет особую трудность для здравоохранения, поскольку такие формы труднее поддаются лечению, а само лечение связано с большими затратами по сравнению с лекарственно-чувствительными формами ТБ. Комплексное оказание медицинской помощи пациентам с множественно лекарственно устойчивым ТБ (МЛУ-ТБ), предусматривает длительный прием препаратов второго ряда, вместе с тем данная категория пациентов нередко имеет коморбидную патологию, осложнения основного заболевания, а также осложнения, развившиеся на фоне проводимого лечения МЛУ-ТБ. В результате чего возникают стойкие нарушения многих функций органов и систем организма, приводящие к стойким ограничениям жизнедеятельности и инвалидности.

Заключение. Проведенный анализ показателей ПИ вследствие ТБ ОД в Республике Беларусь за долговременный период позволил установить, что уровень ПИ вследствие ТБ ОД за период 2013–2022 гг. составил $0,27 \pm 0,07$ на 10 тыс. на-

□ Оригинальные научные публикации

селения. Самый высокий уровень ПИ вследствие ТБ ОД был в 2013 г. ($0,58 \pm 0,01$ на 10 тысяч населения), самый низкий – в 2022 году ($0,07 \pm 0,002$ на 10 тыс. населения). Темп убыли в целом за период 2013–2022 гг. составил 87,5 %, среднегодовой темп убыли – 18,8 %. Это связано как с улучшением качества оказания медицинской помощи пациентам с ТБ ОД, путем реализации мероприятий подпрограммы «Туберкулез» Государственной программы «Здоровье народа и демографической безопасности Республики Беларусь» на 2016–2020 годы [1] и мероприятий подпрограммы «Противодействие распространению туберкулеза» Государственной программы «Здоровье народа и демографическая безопасность» на 2021–2025 годы [2].

Установлены региональные особенности формирования ПИ вследствие ТБ ОД. Так если в Витебской области показатель ПИ вследствие ТБ ОД за анализируемый период составил $0,34 \pm 0,25$ на 10 тысяч населения, то в городе Минске он составил $0,11 \pm 0,16$ на 10 тысяч населения.

Средние возрастные группы (50–54 лет – $0,35 \pm 0,03$ на 10 тысяч населения, 40–44 лет – $0,33 \pm 0,02$ на 10 тысяч населения) являются преобладающими в контингенте инвалидов вследствие ТБ ОД. Данный возраст с экономической точки зрения является наиболее продуктивным, однако в ходе динамики прогрессирования данного патологического процесса, пациенты с ТБ ОД становятся нетрудоспособными или теряют свою профессию.

Тяжесть ПИ (суммарный удельный вес инвалидов 1 и 2 групп) составила в целом за исследуемый период 82,9 %. Наибольший показатель за весь исследуемый период был отмечен в 2013 г. – 88,7 %, минимальный в 2022 г. – 60,4 % что свидетельствует о длительности течения, высокой частоте рецидива (неудач в лечении) данного заболевания, что в свою очередь приводит к увеличению количества пациентов с МЛУ-ТБ. Также данный показатель значительно выше целевого показателя тяжести первичного выхода на инвалидность лиц трудоспособного возраста в Республике Беларусь [2].

При определении ПИ вследствие ТБ ОД за исследуемый период 1 и 2 группа инвалидности была установлена у 82,9 % человек. Среди инвалидов 2 группы преобладали следующие клинические формы ТБ легких: инфильтративный ТБ легких – 65,7 %, фиброзно-кавернозный ТБ легких – 15,0 %, диссеминированный ТБ легких – 13,5 %, казеозная пневмония – 3,2 %, туберкулема легкого – 1,2 %. Среди инвалидов 1 группы преобладали сле-

дующие клинические формы ТБ легких: инфильтративный ТБ легких – 16,7 %, диссеминированный ТБ легких – 50,0 %, казеозная пневмония – 33,3 %.

Изучение динамики, медико-социальных аспектов инвалидности вследствие ТБ ОД необходимы для определения видов, объемов медицинской помощи, а также медицинской, социальной и профессиональной реабилитации при разработке индивидуальной программы реабилитации инвалидов и их социальной интеграции.

Литература

1. *Об утверждении Государственной программы «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2016–2020 годы* [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Республики Беларусь, 14 марта 2016 г., № 200 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Республики Беларусь. – Минск, 2024.

2. *О Государственной программе «Здоровье народа и демографическая безопасность» на 2021–2025 годы* [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Республики Беларусь, 19 января 2021 г., № 28 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Республики Беларусь. – Минск, 2024.

3. *Бородулина, Е. А. Инвалидность у больных туберкулезом в современных условиях / Е. А. Бородулина, О. А. Домницкий, Э. В. Бородулина // Вестник современной клинической медицины. – 2017. – Т. 10, № 6. – С. 11–15.*

4. *Global tuberculosis report 2023* [Electronic resource] / World Health Organization, 2023. – Mode of access: <https://www.who.int/bitstream/handle>. – Date of access: 08.04.2024.

References

1. *Ob utverzhdenii Gosudarstvennoy programmy "Zdorov'e naroda i demograficheskaya bezopasnost' Respubliki Belarus'" na 2016–2020 gody* [Elektronnyj resurs]: postanovlenie Soveta Ministrov Respubliki Belarus', 14 marta 2016 g., № 200 // ETALON. Zakonodatel'stvo Respubliki Belarus' / Nac. centr pravovoj inform. Respubliki Belarus'. – Minsk, 2024.

2. *O Gosudarstvennoy programme «Zdorov'e naroda i demograficheskaya bezopasnost'» na 2021–2025 gody* [Electronic resource]: postanovlenie Soveta Ministrov Respubliki Belarus', 19 yanvarya 2021 g., № 28 // ETALON. Zakonodatel'stvo Respubliki Belarus' / Nac. centr pravovoj inform. Respubliki Belarus'. – Minsk, 2024.

3. *Borodulina, E. A. Invalidnost' u bol'nyh tuberkulezom v sovremennyh usloviyah / E. A. Borodulina, O. A. Domnickij, E. V. Borodulina // Vestnik sovremennoj klinicheskoy meditsiny. – 2017. – Vol. 10, № 6. – S. 11–15.*

4. *Global tuberculosis report 2023* [Electronic resource] / World Health Organization, 2023. – Mode of access: <https://www.who.int/bitstream/handle>. – Date of access: 08.04.2024.

Поступила 19.06.2024 г.